

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-181139

(43)Date of publication of application : 19.07.1989

(51)Int.Cl. G06F 12/14
G06F 12/00

(21)Application number : 63-006356

(71)Applicant : SANYO ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 14.01.1988

(72)Inventor : SUGITANI TAKAYUKI
EMI TETSUKAZU

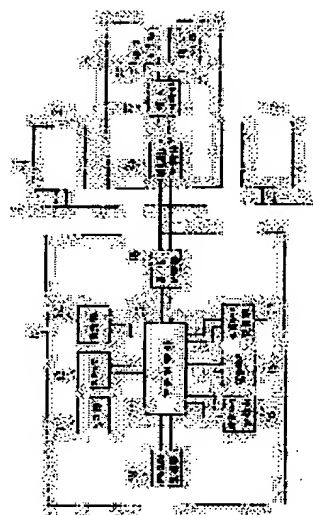
(54) INFORMATION FILING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To prevent unjust accesses by adding a means to a main device to decide a terminal equipment of a communication receiver together with a means which stores the result of the decision and the data which specifies the information retrieved by the terminal equipment.

CONSTITUTION: A retrieving data memory part 16 stores the retrieving data which specifies the picture information supplied from an input part 11 in response to the storing position of the picture information of a memory medium 15. A central control part 12 retrieves the part 16 in accordance with the retrieving instruction received from the part 11 and reads out the storing position of said information of the medium 15 to read out the corresponding information out of the medium 15 based on said information storing position. A secret protection

medium 15 based on said information storing position. A secret protection data memory part 17 stores the data to identify plural terminal equipments 2, i.e., the permission/inhibition data on the access to the memory information on a main device 1. An access state memory part 19 stores each terminal equipment that performed a retrieving action, the file number of the read-out information, the retrieving date, and the deciding result of a password.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平1-181139

⑬ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成1年(1989)7月19日

G 06 F 12/14
12/00

3 1 0
3 0 2

Z-7737-5B
R-8841-5B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 情報ファイル装置

⑯ 特 願 昭63-6356

⑰ 出 願 昭63(1988)1月14日

⑱ 発 明 者 杉 谷 孝 幸 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内
⑲ 発 明 者 江 見 哲 一 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内
⑳ 出 願 人 三洋電機株式会社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地
㉑ 代 理 人 弁理士 西野 卓嗣 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

情報ファイル装置

2. 特許請求の範囲

(1) 情報を記憶する主装置と、この主装置と通信可能な端末装置とを備えた情報ファイル装置において、上記主装置は通信先の端末装置を判別する判別手段と、少なくともこの判別結果及び端末装置により検索された情報を特定するデータを記憶する記憶手段とを有することを特徴とした情報ファイル装置。

3. 発明の詳細な説明

(1) 産業上の利用分野

本発明は、光ディスク等の記憶媒体に情報を記憶してある主装置と、主装置と通信回線で結ばれ、これとの間で通信し得る複数の端末装置とを備えた情報ファイル装置に関する。

(2) 従来の技術

増大する情報量に伴ない、大量の画像情報を光ディスク等の大容量記憶媒体に記憶し、記憶した

情報を、この記憶媒体を含む主装置にて読み出すことを可能とする一方、CRT又はプリンタとキーボード等からなる端末装置、又は主装置と同等な機能を有する端末装置からも通信回線を通じて記憶情報を読み出し得る構成として、複数の人物による情報の利用、及び主装置から遠隔の地における情報の利用等を可能ならしめる情報ファイル装置が使用されつつある。

このような情報ファイル装置では、不特定多数の人物が自由に多数の端末装置から情報を読み出し得ることとなり、情報の秘密保護が不可能となる。従つて、特開昭58-62745号に開示されている如く、記憶情報の重要度に応じて検索ランクを設けると共に、情報の登録・検索等を行う情報の利用者に対してパスワードを設定することにより、情報へのアクセスを制限し、情報の秘密を保護する方法が一般に用いられている。

(3) 発明が解決しようとする課題

しかし乍ら、斯る情報の秘密保護方法では、逆にパスワードさえ判明すれば特定の利用者以外に

よる情報へのアクセスが可能となり、この場合、どのような情報がどういった端末装置によりアクセスされて脱出されたのか全く不明であり、情報の機密を保護する点で不都合であつた。

本発明はこのような問題を解決するためになされたものであり、情報のアクセス状況を監視することができる情報ファイル装置を提供するものである。

(イ) 課題を解決するための手段

本発明は情報を記憶する主装置と、この主装置と通信可能な端末装置とを備えた情報ファイル装置において、上記主装置は通信先の端末装置を判別する判別手段と、少なくともこの判別結果及び端末装置により検索された情報を特定するデータを記憶する記憶手段とを有することを特徴としている。

(ロ) 作 用

本発明によれば、主装置に対して端末装置から情報のアクセスが行なわれると、端末装置名及びアクセスされた情報の検索情報が少なくとも記憶

体09における情報の記憶位置を脱出し、この記憶位置に基づき、該当する情報を記憶媒体09から脱出し、この情報を表示部04に表示させる。また、機密保護データ記憶部07に後述する複数の端末装置(2)、(2)、(2)…を識別するデータ、即ち主装置(1)の記憶情報に対するアクセスの許可・禁止のデータ、を記憶している。

更に、本実施例では記憶媒体09に記憶されている画像情報に対して検索脱出し動作が行なわれると、検索脱出しを行なつた端末装置の装置名、脱み出されたまたは脱み出されようとした画像情報のファイル番号、検索日時及びパスワードの判定結果が、アクセス状況記憶部09に記憶される。

一方、端末装置(2)では、キーボード等からなる端末入力部02から入力される指示、命令、文字等が、端末制御部02へ与えられ、端末制御部02は入力されたデータに応じた処理を行うと共に、端末装置(2)各部間におけるデータの授受を制御する。端末制御部02は、入力されたデータ及び後述のように主装置(1)から送信されるデータ、画像情報等

される。

(ハ) 実施例

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図である。主装置(1)において、キーボード等からなる入力部01から指示、文字等が入力されると、これら入力データは中央制御部02へ与えられる。中央制御部02は、入力データに応じた処理を行うと共に、主装置(1)各部間におけるデータの授受を制御する。スキャナ03は、文書、図面等の画像情報を脱み取り、脱み取られた情報は中央制御部02へ入力され、中央制御部02は、画像情報をCRT等の表示部04及び光ディスク等からなる記憶媒体09へ出力する。表示部04は、画像情報及び入力部01から入力されたデータ等を画面表示し、記憶媒体09は、画像情報を記憶する。一方、検索データ記憶部08は、入力部01から入力された、画像情報を特定する検索データと、記憶媒体09におけるこの画像情報の記憶位置とを対応付けて記憶する。また中央制御部02は、入力部01から入力される検索命令に応じて検索データ記憶部08を検索し、記憶媒

をCRT等の端末表示部05へ出力し、端末表示部05はこれらの出力に応じて画面表示を行う。

さらに、主装置(1)は複数の端末装置(2)、(2)、(2)…と通信回線によつて結ばれ、所定のプロトコルにより通信可能となつており、両者間のデータの授受は主装置(1)の通信制御部08と各端末装置(2)の端末通信制御部04とにより制御される。

以上のような構成の情報ファイル装置における情報の記憶及び検索の手順を説明する。主装置(1)と各端末装置(2)とは、所定のプロトコルにより通信可能となつてはいるが、オペレータが主装置(1)において、主装置(1)の記憶情報に対する端末装置(2)からのアクセスの許可・禁止を端末装置(2)毎に設定する。また、情報ファイル装置の利用者には夫々パスワードが付与されており、このパスワード入力により、情報に対する各利用者のアクセスの資格が決定される。これら端末装置(2)からのアクセスの許可・禁止は、機密保護データ記憶部07に記憶させておき、アクセスが禁止されている端末装置(2)からの情報へのアクセスを禁止する。

主装置(1)において、文書、図面等の画像情報を記憶させる場合は、入力部11から情報を特定するキーワード等の検索データを含む検索条件及び利用者のパスワードが入力され、情報の読み取りが指示されると、情報はスキャナ13から読み取られる。中央制御部12は、読み取られた情報及びこれを特定する検索データ、パスワードを表示部14に表示すると共に、情報は記憶媒体15に記憶し、記憶媒体15における情報の記憶位置と、この情報を特定する検索データ及びパスワードとは、夫々対応付けて検索データ記憶部16に記憶する。

次に、主装置(1)において情報を検索する場合は利用者のパスワードと、情報を特定する検索データ等の検索条件とが入力部11から入力されると、中央制御部12は、入力されたパスワードと検索条件とに基づき、検索データ記憶部16を検索する。

検索の結果、パスワードと検索条件との両方に適合した検索データを選択し、この検索データを表示部14に表示する。利用者が表示されたデータの中から所望の情報に係る検索データを選択して

に記憶されているデータに基づいて判断する(85)。アクセスが禁止されている場合は、禁止の旨を通信制御部18を介して端末装置(2)に送信し、端末制御部22はこれを端末表示部23に表示する(86)。

一方、アクセスが許可されている場合、中央制御部12は、検索条件の入力要求を通信制御部18を介して端末装置(2)に与える(87)。斯る要求を受けて端末制御部22は、内部メモリに記憶しておいた検索条件を読み出して、これらを主装置(1)へ送信する(89)。主装置(1)の中央制御部12はこの検索条件によつて検索データ記憶部16を検索し(89)、検索条件に適合する情報に係るデータを選択して読み出し(810)、これらのデータを通信制御部18を介して、端末装置(2)へ送信する。端末装置(2)では端末制御部22がこれらのデータを端末表示部23に表示し(811)、利用者は表示されたデータの中から所望の情報を特定する検索データを選択し(812)、端末入力部24から情報の読み出しを指示すると、この指示信号及び選

情報の読み出しを指示すると、中央制御部12が検索データ記憶部16を検索し、記憶媒体15における情報の記憶位置を特定し、この記憶位置に基づいて記憶媒体15から情報を読み出し、読み出した情報を表示部14に表示する。

さらに、この情報ファイル装置における端末装置(2)から主装置(1)の記憶情報へのアクセス方法を第2図に示すフローチャートに従い説明する。~~利用~~

所望する情報を特定する検索データ等の検索条件を入力して(81)、検索脱出しを指示すると(82)、端末制御部22は検索条件及びパスワードを内部のメモリに一旦記憶し(83)、主装置(1)に対する検索要求信号と、この要求信号を発する端末装置(2)を判別するデータ、例えば装置名とを端末通信制御部20を介して主装置(1)の通信制御部18へ送信する(84)。中央制御部12は通信制御部18を介して端末装置(2)の装置名を受け取り、この端末装置(2)が主装置(1)に対してアクセスが許可されているか否かを、機密保護データ記憶部17

に記憶されているデータに基づいて判断する(85)。アクセスが禁止されている場合は、禁止の旨を通信制御部18を介して端末装置(2)に送信し、端末制御部22はこれを端末表示部23に表示する(86)。一方、アクセスが許可されている場合、中央制御部12は、検索条件の入力要求を通信制御部18を介して端末装置(2)に与える(87)。斯る要求を受けて端末制御部22は、内部メモリに記憶しておいた検索条件を読み出して、これらを主装置(1)へ送信する(89)。主装置(1)の中央制御部12はこの検索条件によつて検索データ記憶部16を検索し(89)、検索条件に適合する情報に係るデータを選択して読み出し(810)、これらのデータを通信制御部18を介して、端末装置(2)へ送信する。端末装置(2)では端末制御部22がこれらのデータを端末表示部23に表示し(811)、利用者は表示されたデータの中から所望の情報を特定する検索データを選択し(812)、端末入力部24から情報の読み出しを指示すると、この指示信号及び選

択検索データが主装置(1)へ送信される。主装置(1)では、指示信号を受けた中央制御部12が検索データ記憶部16から選択検索データを読み出し、この検索データにパスワードが付加されているか否かを判断する(813)。パスワードが付加されていない場合、中央制御部12は直ちに選択検索データに付されている記憶位置データを読み出し、この記憶位置に基づき記憶媒体15から該当する情報を読み出し、この情報を通信制御部18から回線を介して端末通信制御部20へ送信する。端末制御部22は読み出された情報を端末表示部23に表示して端末装置(2)からの情報読み出しが終了する(814)。

一方、選択検索データにパスワードが付加されている場合、中央制御部12は端末装置(2)に対してパスワードの入力要求を与える(815)。この要求により、端末制御部22は端末表示部23にパスワードの入力要求を表示する。これを受けて利用者は端末入力部24からパスワードを入力すると、このパスワードは主装置(1)へ送信される(816)。

）。中央制御部12はこのパスワードが選択検索データに付加されているパスワードと一致しているか否かを判断し（817）、一致していると中央制御部12は上述した（814）のステップと同様にして記憶媒体19から情報を読み出し、端末表示部23に表示する。逆に不一致の場合には中央制御部12は記憶媒体19からの情報の読み出しを禁止し、この旨を端末装置(2)に通知する。端末装置(2)では端末制御部22が斯る禁止を端末表示部23に表示する（818）。

こうして、端末装置(2)から主装置(1)へのアクセス動作が終わると、中央制御部12はアクセスを行なつてきた端末装置(2)の装置名、読み出されたまたは読み出されようとした情報のファイル番号、検索日時及び入力パスワードとその一致不一致がアクセス状況記憶部19に記憶される（819）。第3図はアクセス状況記憶部19の記憶内容の一例を示すものである。

そして、斯るアクセス状況データは入力部11を用いて中央制御部12に指示を与えることにより、

表示部24に表示される。斯る表示からどのような情報がどのようなアクセスを受けているのかを認識することができる。例えばファイル番号A007で特定される情報は、装置名BADという端末装置から不当なアクセスを受けているようであるということが判る。

(h) 発明の効果

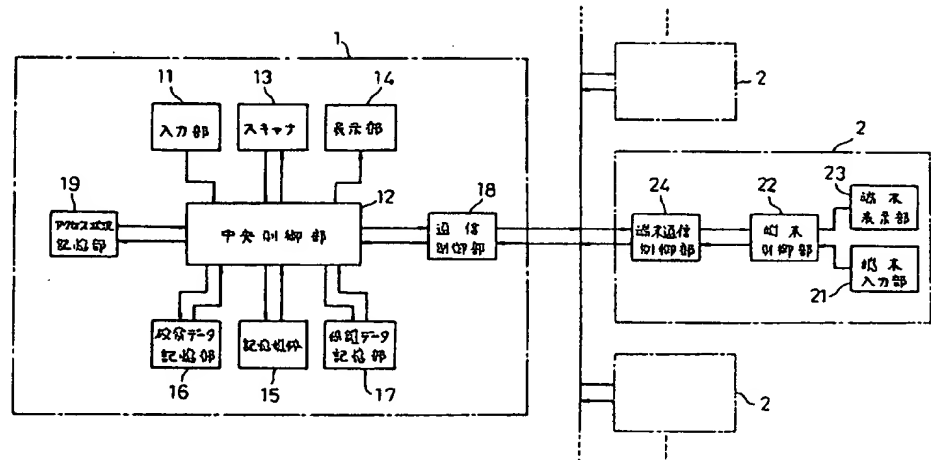
本発明によれば、どのような情報がどのような端末装置から検索されているかというアクセス状況を記憶するように構成されているので、情報のアクセス状況を監視することができ、不当なアクセスを抑制すること等種々の効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図乃至第3図は本発明の一実施例を示し、第1図はブロック図、第2図は動作フローチャート図、第3図はアクセス状況記憶部内の模式図である。

(1)…主装置、(2)…端末装置、12…中央制御部、19…保区データ記憶部、19…アクセス状況記憶部。

第1図



第3図

| | 年月日 | 時間 | 端末名 | ファイル番号 | パスワード | 一致不一致 |
|----|----------|-------|---------|--------|-------|-------|
| Q1 | 86.4.1 | 10:25 | SANYO 1 | CO12 | なし | 一致 |
| Q2 | 87.3.2 | 14:12 | SANYO 2 | CO12 | なし | 一致 |
| Q3 | 87.6.18 | 9:30 | SANYO 1 | Y123 | XYZ | 一致 |
| Q4 | 87.6.18 | 16:52 | SANYO 3 | CO12 | なし | 一致 |
| Q5 | 87.9.21 | 13:20 | BAD | A007 | AAA | 不一致 |
| Q6 | 87.11.18 | 13:26 | BAD | A007 | AAB | 不一致 |
| Q7 | 87.11.18 | 13:35 | BAD | A007 | ABC | 不一致 |

